



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) DE 10 2005 005 150 A1 2006.08.10

(12)

Offenlegungsschrift

(21) Aktenzeichen: 10 2005 005 150.2

(51) Int Cl.⁸: C09J 7/00 (2006.01)

(22) Anmeldetag: 04.02.2005

(43) Offenlegungstag: 10.08.2006

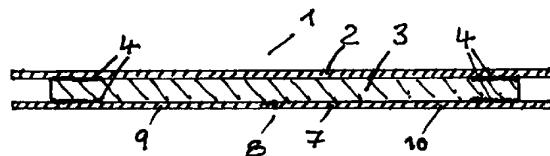
(71) Anmelder:
Dinné, Erlend, Dr., 22587 Hamburg, DE

(72) Erfinder:
gleich Anmelder

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Bezeichnung: Fixierstreifen

(57) Zusammenfassung: Selbstklebender, länglich streifenförmiger Fixierstreifen (1) für empfindliche Tapeten, gestrichene Wände, empfindliche Lackoberflächen u. dgl., mit
a) einer oberen Abdeckung (2) und
b) auf deren einer Seite eine Klebmasse, dadurch gekennzeichnet, dass
c) die Klebmasse aus einem beidseitig klebenden Klebefolienstreifen (3) besteht, der sich durch Ziehen in Richtung der Verklebungsebene wieder ablösen lässt und
d) dessen eine Klebefläche mit der oberen Abdeckung (2) beklebt ist, wobei
e) die obere Abdeckung (2) nicht dehnbar ist und
f) der Klebefolienstreifen (3) zwei Anfasser (4) aufweist, sich gegenüberliegend je einen an jedem der beiden Längsenden, mittels der der aufgeklebte Klebefolienstreifen (3) durch gegenläufiges, gleichzeitiges verstreckendes Ziehen in Richtung der Verklebungsebene beschädigungslos und rückstandsfrei entfernbare ist.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen selbstklebenden Fixierstreifen und seine Verwendung für die Verklebung auf u.a. empfindlichen Tapeten, gestrichenen Wände, empfindlichen Lackoberflächen.

Stand der Technik

[0002] Selbstklebende Fixierstreifen sind bekannt und weit verbreitet, etwa als „tesa Film“[®] von der tesa AG, D - Hamburg, oder „Scotch Tape“[®] von der 3M Corp., USA - St.Paul. Von diesem – meist als Rolle angebotenen – Material werden Streifen u.a. dazu verwendet, Papier oder Poster anzukleben, auch an Wände, Tapeten oder Lackoberflächen. Das gute Haftvermögen ist dabei zunächst erwünscht, beim späteren Wiederablösen jedoch nachteilig, sodass dabei oft beschädigte Untergründe verbleiben.

[0003] Ein Weg aus diesem Dilemma ist es, das Haftvermögen zu reduzieren. Entsprechende schwächer klebende Produkte sind ebenfalls im Handel, vermeiden zwar weitgehend eine Beschädigung des Untergrundes, kleben aber eben für ein sicheres Fixieren nicht stark genug.

[0004] Einen anderen Weg weisen die auf Zug entklebenden Klebefolienstreifen, die einerseits sehr gut kleben, sich andererseits aber durch Ziehen elegant vom Untergrund trennen lassen. Derartige Klebefolienstreifen sind bekannt und im Handel erhältlich, etwa als „tesa Power Strip“[®] und „tesa Poster Strip“[®] von der tesa AG, D - Hamburg, oder als „3M command adhesive“[®] von der 3M Corp., USA - St.Paul. Die dazu gehörenden Patente sind zahlreich, insb. sind zu nennen DE 3331016, WO 92/11332 und WO 92/11333 und diverse Weiterentwicklungen dazu. Dennoch: allen diesen Produkten ist ein immanenter Nachteil gemeinsam: das Ablösen von empfindlichen Untergründen.

[0005] Denn bei allen unbestrittenen Vorteilen dieser Produkte ist ein Verkleben auf empfindlichen Untergründen nach wie vor problematisch. So heißt es in der Gebrauchsanweisung zu „tesa Power Strip“[®]: „Wählen Sie möglichst ausreichend feste Untergründe“, und in der Gebrauchsanweisung zu „3M command adhesive“[®] heißt es: „Nicht auf empfindlichen Tapeten verwenden“. Einen gewissen Fortschritt in dieser Hinsicht bieten die spitz zu ihrem Ende hin auslaufenden „tesa Poster Strip“[®]: „Auch für empfindliche Tapeten oder Lackflächen geeignet“. Die zugehörigen DE 4428587 und DE 19842865 beschreiben als allgemeinen Nachteil dieser Klebefolienstreifen: „Besteht einer der Verklebungspartner aus einem sehr empfindlichen Material, so kann es zum Ende des Löseprozesses zu einer wenigstens teilweisen Schädigung dieses Materials kommen“ (DE 4428587 C2, Sp.1, Z.26–29) und schlagen als Lösung des Pro-

blems vor, „dass die Verklebungsfläche zum einen Ende des Klebefolienstreifens abnimmt, während das andere Ende als Anfasser zum Ziehen dient.“

[0006] Gelöst ist damit das Problem einer Verklebung auf empfindlichen Untergründen jedoch nicht. Auf Rauhfasertapeten, überstrichenem Putz, feuchtigkeitsversiegelten Wänden und gegen Durchsotten überstrichenen Schornsteinen u. dergl. kommt es insb. nach längerem Verkleben beim ablösenden Verstrecken immer wieder zu Ausrissen aus dem Untergrund. Der Untergrund verbleibt unschön beschädigt, der Kunde ist verloren. – Keines der bisher beschriebenen oder im Handel erhältlichen Produkte ist hier zuverlässig einsetzbar.

[0007] Um das Problem eines wirklich beschädigungslosen Ablösens vom Untergrund für derartige durch Ziehen entklebenden Klebestreifen zu lösen, beschreibt EP 747.027 A2 die Ausgestaltung eines Klebebandes, insb. eines Pflasters, das sich leicht und schonend insb. von der Haut abziehen lässt, nämlich einen länglichen Klebestreifen, der an beiden Enden je einen Anfasser aufweist, an denen durch gleichzeitiges, gegenläufiges verstreckendes Ziehen in Richtung der Verklebungsebene dieses Pflaster ohne wesentliche Beanspruchung der Haut entfernt werden kann. Um aber ein solches verstreckendes Ziehen zu ermöglichen, muss ein solches Pflaster relativ leicht dehnbar sein, andernfalls ließe es sich nicht von Hand vom Haut-Untergrund lösen. Demgemäß soll die für derartige Produkte vorgesehene Rückseitenbeschichtung nicht mit diesem verstreckenden Ziehen interferieren, wie dies beispielsweise als nicht-klebendes Bedrucken, eine dünne Schicht eines non-woven oder eine hochdehnbare Folie erläutert ist. – Diese leichte Dehnbarkeit steht aber einem Einsatz als Fixierstreifen entgegen.

Aufgabenstellung

[0008] Aufgabe der Erfindung war es, hier Abhilfe zu schaffen.

[0009] Demgemäß betrifft die Erfindung einen selbstklebenden, länglich streifenförmigen Fixierstreifen (1) für empfindliche Tapeten, gestrichene Wände, empfindliche Lackoberflächen u. dergl., mit

- einer oberen Abdeckung (2) und
- auf deren einer Seite einer Klebmasse, dadurch gekennzeichnet, dass
- die Klebmasse aus einem beidseitig klebenden Klebefoliestreifen (3) besteht, der sich durch Ziehen in Richtung der Verklebungsebene wieder ablösen lässt und
- dessen eine Klebefläche mit der oberen Abdeckung (2) beklebt ist, wobei
- die obere Abdeckung (2) nicht dehnbar ist und
- der Klebefolienstreifen (3) zwei Anfasser (4) aufweist, sich gegenüberliegend je einen an jedem

der beiden Längsenden, mittels der der aufgeklebte Klebfolienstreifen (3) durch gegenläufiges, gleichzeitiges verstreckendes Ziehen in Richtung der Verklebungsebene beschädigungslos und rückstandsfrei entfernbare ist.

[0010] Die Ausmaße des Fixierstreifens betragen bevorzugt 2–12 cm, insb. 2,5–6 cm in der Länge und 1–20 mm, insb. 2–15 mm in der Breite.

[0011] Die obere Abdeckung (2) des Fixierstreifens ist bevorzugt biegsam aber dimensionsstabil, jedoch fest mit dem Klebfolienstreifen (3) verklebt, und sie besteht vorteilhaft aus einer Folie oder aus Papier, ggf. auch aus einem nichtdehnbaren Gewebe, um dem Fixierstreifen ein gewebeartiges Aussehen zu verleihen und ihn im aufgeklebten Zustand an ein entsprechendes Substrat anzupassen. Die Abdeckung (2) kann die Anfasser (4) überdecken ohne mit diesen verklebt zu sein, um ein einheitliches Aussehen des aufgeklebten Fixierstreifens zu erzielen, wobei zum späteren verstreckenden Ziehen die Abdeckung (2) jeweils über den Anfassern (4) so angehoben wird, dass diese ergriffen werden können. Die Abdeckung (2) kann sich jedoch auch lediglich über die (obere) Klebefläche des Klebfolienstreifens (3) erstrecken und lässt dann die Anfasser (4) leichter zugänglich. Falls erwünscht kann die Abdeckung (2) an ihrer, dem Klebfolienstreifen (3) gegenüberliegenden Seite mit einer Selbstklebemasse ausgerüstet sein, um daran ggf. weitere Dinge anzukleben, etwa um das ganze Konstrukt zu kaschieren.

[0012] Das feste Verkleben der oberen Abdeckung (2) mit dem Klebfolienstreifen (3) gibt diesem Laminat die gewünschten Eigenschaften eines Fixierstreifens und macht es insb. nicht in Richtung der Verklebungsebene dehnbar, erlaubt aber dennoch das spätere erfindungsgemäße Ablösen von dem Substrat, auf das es verklebt wurde.

[0013] Bevorzugt ist der Klebfolienstreifen (3) des Fixierstreifens ein solcher auf Basis von thermoplastischem Kautschuk und klebrigmachenden Harzen, wobei der Klebfolienstreifen hohe Elastizität und geringe Plastizität aufweist und wobei die Adhäsion geringer als die Kohäsion ist, das Haftvermögen beim Dehnen des Klebfolienstreifens weitgehend verschwindet und das Verhältnis von Abzugskraft zu Reißlast mindestens 1 : 1,5 ist.

[0014] Weiterhin bevorzugt ist der Klebfolienstreifen (3) des Fixierstreifens ein solcher mit einer hochdehnbaren, praktisch nicht rückstellenden Trägerfolie und einer druckempfindlichen Selbstklebemasse auf beiden Seiten der Trägerfolie, wobei die Trägerfolie eine genügend hohe Bruchdehnung hat, sodass sie nicht reißt, bevor der Klebfolienstreifen vom Substrat abgezogen ist.

[0015] Bevorzugt ist der Klebfolienstreifen (3) des Fixierstreifens an seiner der oberen Abdeckung (2) gegenüberliegenden Klebefläche mit einer abziehbaren, unteren Deckfolie (7) geschützt. Die untere Deckfolie (7) kann eine preiswerte Schutzfolie nach Art eines Trennpapiers o. dergl. sein. Sie kann auch geschlitzt sein, insb. etwa mittig geschlitzt sein, oder auch aus drei Teilen bestehen, die jeweils über einen Anfasser separat abziehbar sind. Damit können zu verklebende Gegenstände so vorbereitet werden, dass das eigentliche Verkleben schnell und exakt erfolgen kann, etwa so, dass zunächst von dem Fixierstreifen nur der mittlere Teil der unteren Deckfolie (7) abgezogen wird, ein geeignetes Substrat darauf verklebt wird, und dann unmittelbar vor dem Verkleben erst die restlichen beiden Teile der unteren Deckfolie abgezogen werden. Ebenso kann bei einer etwa mittig geschlitzten unteren Deckfolie (7) vorgegangen werden: zunächst wird nur der eine Teil (9) entfernt, ein Poster o. dergl. aufgeklebt, und dann unmittelbar vor Verkleben auf der Tapete wird der zweite Teil (10) der unteren Deckfolie (7) abgezogen. Dies hat den Vorteil, dass einerseits diese Vorbereitung in Ruhe erfolgen kann, andererseits die zum Verkleben auf der Tapete o. dergl. vorgesehene Klebefläche so lange wie möglich geschützt bleibt.

[0016] Es zeigt sich, dass mit solchen Fixierstreifen einerseits eine gute Fixierung an schwierigen, empfindlichen Untergründen möglich ist, die Fixierung wird vorteilhaft begleitet durch die stabilisierende Wirkung der oberen Abdeckung, und dass andererseits mit dem gegenläufigen ziehenden Verstrecken beim Ablösen jegliche Beschädigung des Untergrundes vermieden wird, sei er noch so empfindlich. So lassen sich zuverlässige Verklebungen auf Rauhfaser tapeten, überstrichenem Putz, feuchtigkeitsversiegelten Wänden und gegen Durchsotten überstrichenen Schornsteinen und dergleichen mehr erzielen und auch wieder Ablösen, ohne jede Beschädigung. Zudem entfällt für den Anwender das lästige Katapultieren beim Ablösen, ein Problem, dessen sich die Hersteller der bisher erhältlichen Handelsprodukte sehr angenommen haben, mit verschiedenartigen Ausgestaltungen der Klebfolienstreifen, etwa unterschiedlichen Klebeflächenenden oder extrem spitzes Auslaufen dieser Klebeflächenenden, wobei ein Verlust an Verklebungsfestigkeit in Kauf genommen werden muss.

[0017] Die für einen erfindungsgemäßen Fixierstreifen eingesetzten Materialien sind als solche bekannt.

[0018] Die Anfasser (4) können in für den Fachmann an sich bekannter Weise ausgestaltet sein, etwa wie in EP 747.027 A2, DE 198 42 864 A1 und WO 9211333 beschrieben. Auch Farbe und Oberfläche der Anfasser (4) kann geeignet gewählt werden, etwa um diese der oberen Abdeckung (2) anzupassen oder mit dieser abzustimmen oder auch in Ge-

gensatz zu bringen. Auch ein Aufdruck, z.B. als Instruktion zum späteren Abziehen, etwa in der Form von Pfeilen, die in entgegengesetzte Richtungen zeigen, um das gegenläufige, verstreckende Ziehen anzudeuten, kann vorgesehen sein, wobei ein derartiger Aufdruck alternativ oder zusätzlich auch auf der oberen Abdeckung (2) vorgesehen sein kann.

[0019] Der Klebfolienstreifen kann insb. wie u.a. in DE 33 31 016 C2, DE 198 42 864 A1 oder auch als Laminat wie u.a. in WO 9211332, WO 9211333 oder WO 9506691 beschrieben beschaffen sein, einschließlich der dort beschriebenen Abdeckungen.

[0020] Die Anwendung eines erfindungsgemäßen Fixierstreifens erfolgt vorteilhaft so, dass zunächst der Fixierstreifen – ggf. nach Abziehen der unteren Deckfolie(n) – mit der klebenden Seite des Klebfolienstreifens auf die Wand, Tapete o. dergl. und so über einen darauf zu fixierenden, insb. flachen Gegenstand geklebt wird, dass dieser an einer oder beiden Seiten fixiert ist, worauf später zum Entfernen des Fixierstreifens der Klebfolienstreifen an seinen beiden Anfassern erfasst und durch gegenläufiges, gleichzeitiges verstreckendes Ziehen in Richtung der Verklebungsebene beschädigungslos und rückstandslos entfernt wird.

[0021] Beispielhaft sei der erfindungsgemäße Fixierstreifen im einzelnen erläutert, ohne ihn damit unnötig beschränken zu wollen.

Ausführungsbeispiel

Beispiel 1.

[0022] Eine Mutterrolle für Klebfolienstreifen gemäß DE 198 42 864 A1, Beispiel 1–04 wird wie dort beschrieben hergestellt, jedoch mit einem zweiten, dem ersten gleichen Anfasser am anderen Ende. Auf eine der beiden Klebeflächen wird eine 80 µm dicke Polyethylen-Folie als obere Abdeckung aufkaschiert. Die klebende gegenüberliegende Seite (Unterseite) des Klebfolienstreifens wird mit einer abhäsig ausgerüsteten unteren Deckfolie (silikonisiertes Trennpapier) so eingedeckt, dass damit auch die beiden Anfasserbereiche überdeckt werden, die untere Deckfolie aber leicht ergriffen und abgezogen werden kann. Aus dieser Mutterrolle werden gemäß DE 198 42 864 A1, Beispiel 1 Fixierstreifen gestanzt, 7 cm lang (einschließlich die beiden Anfasser) und 1 cm breit.

[0023] Ein solcher Fixierstreifen wird von der unteren Deckfolie befreit und dann quer über einen auf eine RauhfaserTapete gehaltenen Bindfaden (als Träger für einen leichten Gegenstand) geklebt. Zum späteren Entfernen wird der Klebfolienstreifen an den beiden Anfassern erfasst, mit jeweils einer Hand an einem der beiden Anfasser, und durch gegenläufiges (in entgegengesetzte Richtung), gleichzeitiges ver-

streckendes Ziehen in Richtung der Verklebungsebene wird er beschädigungslos und rückstandslos entfernt, wobei er sich zugleich von der oberen Abdeckung trennt.

Beispiel 2.

[0024] Es werden Fixierstreifen wie in Beispiel 1 beschrieben hergestellt und verwendet, wobei anstelle der PE Folie eine 80 µm dicke PET Folie (Polyethylenterephthalat) eingesetzt und auf den Klebfolienstreifen kaschiert wird, mit voll zufriedenstellendem Ergebnis.

Beispiel 3.

[0025] Es werden Fixierstreifen wie in Beispiel 1 beschrieben hergestellt und verwendet, wobei anstelle der PE Folie eine 70 µm dicke biaxial gereckte PP Folie (Polypropylen) eingesetzt und auf den Klebfolienstreifen kaschiert wird, mit voll zufriedenstellendem Ergebnis.

Beispiel 4.

[0026] Es werden Fixierstreifen wie in Beispiel 1, 2 und 3 beschrieben hergestellt und verwendet, wobei anstelle des Klebfolienstreifen gemäß DE 198 42 864 A1, Beispiel 1–04 ein Klebfolienstreifen gemäß WO 9211333 eingesetzt wird, mit voll zufriedenstellendem Ergebnis.

[0027] In den Zeichnungen sind beispielhafte Fixierstreifen dargestellt, ohne die Erfindung damit unnötig beschränken zu wollen. Es zeigen:

[0028] Fig. 1: einen schematischen Querschnitt durch einen Fixierstreifen,

[0029] Fig. 2: einen schematischen Querschnitt durch einen Fixierstreifen nach Abziehen der unteren Deckfolie und aufgeklebt auf einen Bindfaden an einer Tapete,

[0030] Fig. 3: einen schematischen Querschnitt durch einen Fixierstreifen nach Abziehen der unteren Deckfolie, aufgeklebt auf einen Bindfaden an einer Tapete und an den Anfassern zum Abziehen erfasst,

[0031] Fig. 4: einen schematischen Querschnitt durch einen Fixierstreifen nach Abziehen der unteren Deckfolie und aufgeklebt auf ein Poster an einer Tapete,

[0032] Fig. 5–Fig. 7: schematische Draufsichten auf mit Fixierstreifen auf eine Tapete geklebte Poster bzw. Deko/Haltestreifen.

[0033] Im einzelnen zeigt Fig. 1 einen Fixierstreifen 1 aus einem beidseitig klebenden Klebfolienstreifen 3

mit nichtklebenden Anfassern **4** mit einer aufgeklebten oberen Abdeckung **2**. Die andere Klebefläche des Klebfolienstreifens **3** ist mit einer (unteren) abhäsiven Deckfolie **7** geschützt, die einen optionalen Schlitz **8** aufweist, sodass der linke Teil **9** und der rechte Teil **10** getrennt abgezogen werden können.

[0034] Gemäß **Fig. 2** ist – nach Abziehen dieser unteren Deckfolie **7** – der Fixierstreifen **1** mit seiner frei-liegenden Klebefläche auf eine Tapete **5** geklebt, über einen Bindfaden **6**. Im Übrigen wird auf **Fig. 1** Bezug genommen.

[0035] **Fig. 3** zeigt den Fixierstreifen **1**, wie er wieder von der Tapete **5** abgezogen werden soll: die obere Abdeckung **2** ist über den Anfassern **4** hochgeborgen, die Anfasser **4** sind jeweils von den Fingern einer Hand ergriffen und der Fixierstreifen **1** kann nun in Richtung der in **Fig. 3** dargestellten beiden Pfeile ziehend entklebt und von der Tapete **5** und dem Bindfaden **6** beschädigungslos abgezogen werden, wobei sich auch die obere Abdeckung **2** von dem Klebfolienstreifen **3** löst.

[0036] In **Fig. 4** ist – **Fig. 2** vergleichbar – ein Poster **11** mittels eines Fixierstreifens **1** auf eine Tapete geklebt; auf das zu **Fig. 2** und **Fig. 3** Gesagte kann Bezug genommen werden.

[0037] In **Fig. 5** und **Fig. 6** ist ein Poster **11** jeweils mit einem Fixierstreifen **1** an eine (nicht benannte) Tapete geklebt, wobei zum Ablösen wie für **Fig. 3** beschrieben vorgegangen wird, während **Fig. 7** einen ebenso fixierten Deko/Haltestreifen **12** zeigt, der ggf. einen Haken o. dergl. aufweist, an den leichte Gegenstände gehängt werden können.

Patentansprüche

1. Selbstklebender, länglich streifenförmiger Fixierstreifen (**1**) für empfindliche Tapeten, gestrichene Wände, empfindliche Lackoberflächen u. dergl., mit
 a) einer oberen Abdeckung (**2**) und
 b) auf deren einer Seite einer Klebmasse, **dadurch gekennzeichnet**, dass
 c) die Klebmasse aus einem beidseitig klebenden Klebfoliestreifen (**3**) besteht, der sich durch Ziehen in Richtung der Verklebungsebene wieder ablösen lässt und
 d) dessen eine Klebefläche mit der oberen Abdeckung (**2**) beklebt ist, wobei
 e) die obere Abdeckung (**2**) nicht dehnbar ist und
 f) der Klebfolienstreifen (**3**) zwei Anfasser (**4**) aufweist, sich gegenüberliegend je einen an jedem der beiden Längsenden, mittels der der aufgeklebte Klebfolienstreifen (**3**) durch gegenläufiges, gleichzeitiges verstreckendes Ziehen in Richtung der Verklebungsebene beschädigungslos und rückstands frei entferbar ist.

2. Fixierstreifen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass er 2–12 cm, insb. 2,5–8 cm lang und 1–20 mm, insb. 2–15 mm breit ist.

3. Fixierstreifen nach einem der Ansprüche 1–2, dadurch gekennzeichnet, dass die obere Abdeckung (**2**) biegsam aber dimensionsstabil ist, insb. aus einer Folie, einem Papier oder einem Gewebe besteht.

4. Fixierstreifen nach einem der Ansprüche 1–3, dadurch gekennzeichnet, dass der Klebfolienstreifen (**3**) ein solcher auf Basis von thermoplastischem Kautschuk und klebrigmachenden Harzen ist, wobei der Klebfolienstreifen hohe Elastizität und geringe Plastizität aufweist und wobei die Adhäsion geringer als die Kohäsion ist, das Haftvermögen beim Dehnen des Klebfolienstreifens weitgehend verschwindet und das Verhältnis von Abzugskraft zu Reißlast mindestens 1 : 1,5 ist.

5. Fixierstreifen nach einem der Ansprüche 1–3, dadurch gekennzeichnet, dass der Klebfolienstreifen (**3**) ein solcher mit einer hochdehnbaren, praktisch nicht rückstellenden Trägerfolie und einer druckempfindlichen Selbstklebemasse auf beiden Seiten der Trägerfolie ist, wobei die Trägerfolie eine genügend hohe Bruchdehnung hat, sodass sie nicht reißt, bevor der Klebfolienstreifen vom Substrat abgezogen ist

6. Fixierstreifen nach einem der Ansprüche 1–5, dadurch gekennzeichnet, dass der Klebfolienstreifen (**3**) an seiner der oberen Abdeckung (**2**) gegenüberliegenden Klebefläche mit einer abziehbaren, unteren Deckfolie (**7**) geschützt ist, die ggf. geschlitzt ist, insb. etwa mittig geschlitzt ist, oder auch aus drei Teilen besteht, die jeweils über einen Anfasser separat abziehbar sind.

7. Verwendung eines Fixierstreifen nach einem der Ansprüche 1–6, wobei zunächst der Fixierstreifen – ggf. nach Abziehen der unteren Deckfolie – mit der klebenden Seite des Klebfolienstreifens auf die Wand, Tapete o. dergl. und so über einen zu fixierenden Gegenstand geklebt wird, dass dieser an einer oder beiden Seiten fixiert ist, während die andere Seite des Klebfolienstreifens mit der oberen Abdeckung abgedeckt bleibt, worauf später zum Entfernen des Fixierstreifen der Klebfolienstreifen an seinen beiden Anfassern erfasst und durch gegenläufiges, gleichzeitiges verstreckendes Ziehen in Richtung der Verklebungsebene beschädigungslos und rückstands frei entfernt wird und sich dabei zugleich von dem Substrat, auf das er geklebt war, und von der oberen Abdeckung löst.

Es folgt ein Blatt Zeichnungen

Fig. 1

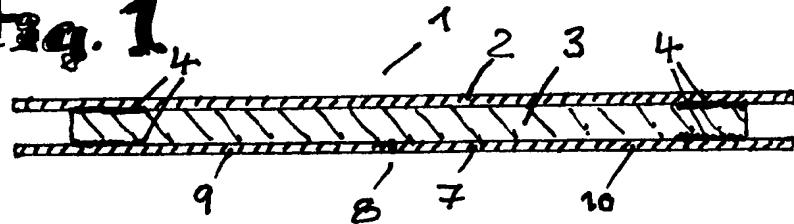


Fig. 2

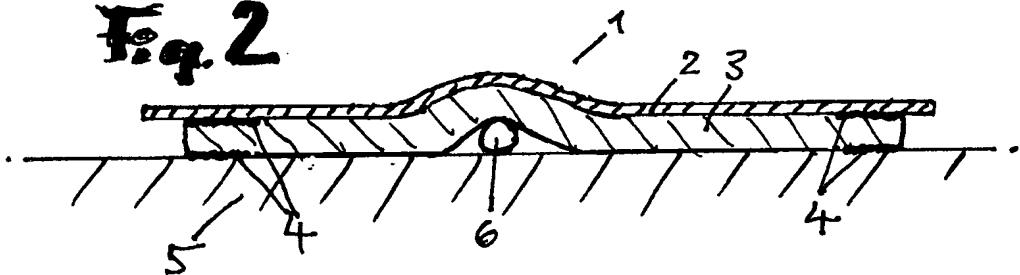


Fig. 3

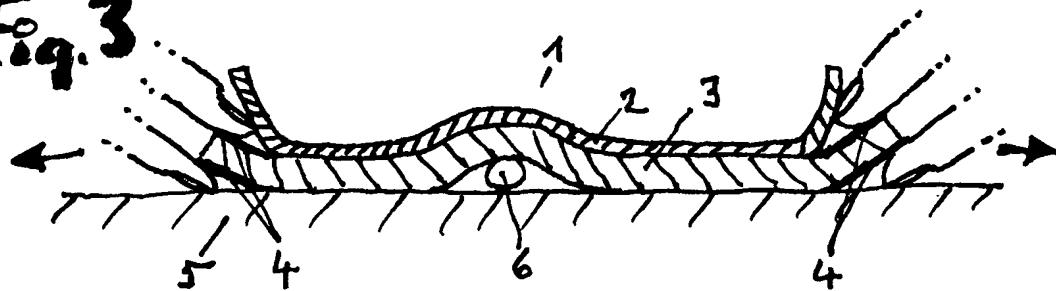


Fig. 4

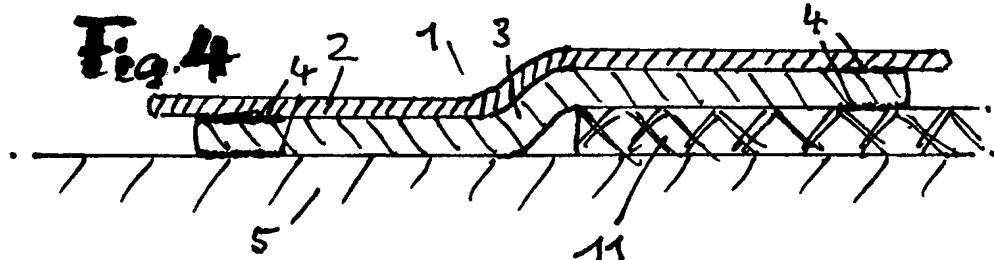


Fig. 5

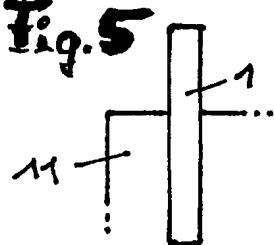


Fig. 6

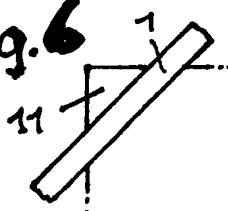
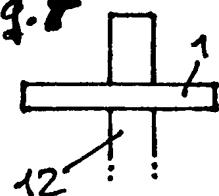


Fig. 7



DERWENT-ACC-NO: 2006-551691

DERWENT-WEEK: 200657

COPYRIGHT 2009 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Self-adhesive fixing strip, for temporary bonding of article sensitive wall covering, painted wall or paint surface, has double-sided adhesive strip, on one side of top cover, with end tabs for removal by pulling along bonding plane

INVENTOR: DINNE E

PATENT-ASSIGNEE: DINNE E[DINNI]

PRIORITY-DATA: 2005DE-10005150 (February 4, 2005)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE
DE 102005005150 A1	August 10, 2006	DE

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DESCRIPTOR	APPL-NO	APPL-DATE
DE102005005150A1	N/A	2005DE-10005150	February 4, 2005

INT-CL-CURRENT:

TYPE	IPC DATE
CIPP	C09J7/00 20060101

ABSTRACTED-PUB-NO: DE 102005005150 A1

BASIC-ABSTRACT:

NOVELTY - In self-adhesive, elongated fixing strip (1) for sensitive wall coverings, painted walls, sensitive paint surfaces etc., with top cover (2) and adhesive on one side, adhesive is double-sided adhesive film strip, which can be removed by pulling along bonding plane; one adhesive surface is stuck to cover, which is not elastic; and adhesive strips have 2 tabs (4), one at each end, enabling removal without damage or residue by pulling in opposite directions along bonding plane.

USE - The fixing strip is used by bonding the strip to the required position on the wall, wall covering etc., after removing the lower cover if necessary but not the top cover; removing the cover and bonding the required article to the self-adhesive film strip; and later removing the article without harm or residue by pulling on both tabs simultaneously in opposite directions along the bonding plane (all claimed).

ADVANTAGE - Existing products do not avoid some damage to sensitive substrates, such as rough fiber wallpaper, painted plaster and chimneys, waterproofed walls etc. The present adhesive strips give good fixing to difficult sensitive substrates. The top cover has a stabilizing effect, whilst removal by pulling along the bonding plane prevents damage, even on sensitive substrates. The strips also eliminate the tiresome problem of catapulting on removal.

DESCRIPTION OF DRAWING(S) - The drawing shows a schematic section through a fixing strip.

Fixing strip (1)

Top cover (2)

Double-sided adhesive film strip (3)

Non-stick tabs (4)

Release bottom cover (7)

EQUIVALENT-ABSTRACTS:

POLYMERS

Preferred Products: The fixing strip is 2-12 (especially 2.5-8) cm long and 1-20 (2-15) mm wide. The central cover (2) is flexible but dimensionally stable. The top cover (2) is flexible but dimensionally stable and especially consists of film, paper or fabric. The adhesive film strip (3) is based on thermoplastic rubber and tackifying resin and has high elasticity, low plasticity and adhesion less than cohesion, whilst the adhesive power on stretching largely disappears and the ratio of removal load to tearing load is at least 1:1.5. Alternatively, the strip (3) has a highly extensible base film with practically no recovery and pressure-sensitive self-adhesive mass on both sides and the base film has a high enough elongation at break to prevent it tearing before the adhesive film strip is pulled from the substrate. Strip (3) may be protected with a peelable, lower cover (7), on the side opposite the top cover (2); which may be slit, especially in the middle, or have 3 parts, which can be removed separately by means of a tab.

A mother roll of adhesive film strips was made as described in DE 19842864-A1, example 1-04, but with a second tab, identical to the first, at the other end. One adhesive area was laminated with 80 microns thick polyethylene film as top cover. The opposite (lower) side of the strips was covered with release film (siliconized release paper), so that both fixing tab areas were covered but the lower cover could easily be gripped and removed. Fixing strips (7 cm long, including both tabs, and 1 cm wide) were stamped from this roll. One fixing strip was separated from the bottom cover and stuck to rough fiber wallpaper (as carrier for a light article). For later harmless removal, without leaving residue, both tabs were grasped and pulled in opposite directions along the bonding plane.

CHOSEN-DRAWING: Dwg.1/7

TITLE-TERMS: SELF ADHESIVE FIX STRIP TEMPORARY BOND
ARTICLE SENSITIVE WALL COVER PAINT
SURFACE DOUBLE SIDE ONE TOP END TAB
REMOVE PULL PLANE

DERWENT-CLASS: A81 G03

CPI-CODES: A12-A01; G03-B04;

ENHANCED-POLYMER-INDEXING: Polymer Index [1.1] 2004 ; H0135
H0124; S9999 S1650 S1649; S9999
S1285*R; S9999 S1649*R;

Polymer Index [1.2] 2004 ; Q9999
Q6633; B9999 B3930*R B3838
B3747; B9999 B5301 B5298 B5276;
B9999 B3907 B3838 B3747; Q9999
Q6677 Q6644; Q9999 Q6893 Q6826;
K9416; B9999 B3758*R B3747;
B9999 B4035 B3930 B3838 B3747;
ND01; K9676*R; K9563 K9483;
K9518 K9483; K9483*R; B9999
B3838*R B3747;

Polymer Index [1.3] 2004 ; A999
A680;

Polymer Index [2.1] 2004 ; P0000;
A999 A680; A999 A782;

SECONDARY-ACC-NO:

CPI Secondary Accession Numbers: 2006-172264